

« _____ »

« _____ »

« _____ » _____ 2021 .

1.3

(_____)

: _____

171 _____

: _____

_____.

()

171_____.

«_____» _____ 2021 . – _____ .

: . . . , , . . .

_____.

()

1 «31» _____ 2021 .

_____ () _____ ()

«_____» _____ 20_____

-

17 _____ (,)

_____ . «_____» _____ 20_____ .

_____ () _____ ()

«_____» _____ 20_____ .

1.

	6	6
, :	180	180
:	32	4
:	—	—
:	32	8
:	—	—
:	116	168
	<p>• • • • • :</p> <p>https://donntu.edu.ua/kitaer/et https://wiki.donntu.edu.ua/view/ oleksandr.vovna@donntu.edu.ua</p> <p>• • •</p> <p>https://donntu.edu.ua/kitaer/et https://wiki.donntu.edu.ua/view/ hanna.laktionova@donntu.edu.ua</p>	

$$\vdots$$

100-	, (), , ()
90-100	
74-89	
60-73	
0-59	

6.

6.1.

1. 1.1. , ' 1.2. 1.3. 1.4. , 2. 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6. 2.7. 2.8. 2.9. 3. 3.1. 3.2. 3.3. 3.4. 4. 4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. p-n- SPICE- 4.6. 5. IGBT 5.1. IGBT 5.2. IGBT 5.3. 6. 6.1. 6.2. 6.3. n- 6.4. 6.5. 6.6. 7. 7.1. 7.2. 7.3.

6.2.

/			
1	2.	6	2
2	3. ,	4	2
3	4.	6	2
4	4.	4	
5	4.	4	
6	4.	4	
7	6.	4	2
.		32	8

/			
1	1. 1.3. 1.4. , .	16	22
2	2. 2.5. . 2.7. . 2.9. . 2.6. . 2.8.	16	22
3	3. 3.2. 3.4. .	12	20
4	4. 4.1. . 4.3. . - . - . SPICE- . 4.4. . SPICE- . . . 4.6. - .	34	42
5	5. 5.1. - . 5.3. . IGBT IGBT	14	22
6	6. 6.3. n- . 6.4. . 6.5. . 6.6. .	14	22

7	7.7.2.	10	18
	7.3.	116	168

6.5. /

7.

7.1.

1. : / . . , . . , . –
- 2- „ . . – : « », 2012. – 352 .
2. : / . . , . . , . . . – : , 2017. – 116 .

7.2.

1. , . . Micro–Cap V / . . . – M.: , 1997. – 273 .
2. . . IBM PC / . . . – : – ., 1999. – 506 .
3. , . . : . / . . , . . . – 4– ., . – : . ., 2006. – 799 .
4. : 2 . . 2. / . . , . . , . . , . . . – : ., 2007 – 512 .
5. , . : / . , . . ; . . . – 7– „ . . – : , 2009. – 704 .
6. , . . : / . . , . . . – : , 1983. – 213 .

7.3.

1. : « , - », « » () / . . . , . . . – : , 2019. – 72 . – 687. <http://89.185.3.253:9080/search.php>

8.

1. IR []: International Rectifier. – : <http://www.irf.com>. –
2. Maxim Integrated Products []: Maxim Integrated Products. – : <https://www.maximintegrated.com/en.html>. –
3. Google []: Google Scholar. – : <https://scholar.google.com.ua/>. –
5. []: Electronic catalog DonNTU. – : <http://89.185.3.253:9080/index.php>. –